

# MONITOREO SEROLOGICO CONTRA *Mycoplasma hyopneumoniae* EN UNA GRANJA LIBRE DE NEUMONIA ENZOOTICA PORCINA

Tamiozzo, P.<sup>1</sup>; Carranza, A.<sup>1</sup>; Pelliza, B.<sup>1</sup>; Ambrogi, A.<sup>1</sup>

1-Departamento Patología Animal. Facultad de Agronomía y Veterinaria. Universidad Nacional de Río Cuarto.

Ruta 36 Km 601. Río Cuarto. Córdoba. República Argentina.

\*e-mail: [ptamiozzo@ayv.unrc.edu.ar](mailto:ptamiozzo@ayv.unrc.edu.ar)

## INTRODUCCIÓN

La erradicación de *Mycoplasma hyopneumoniae* (Mhp) ha sido reportada en varios países, incluyendo, Suecia, Suiza, Finlandia, Estados Unidos, Australia y Argentina (1, 2, 3) donde también han sido eliminados otros agentes junto con Mhp como por ejemplo *Actinobacillus pleuropneumoniae* (4). El método más comúnmente usado combina remoción de la granja de animales menores de 9-10 meses de edad, interrupción de los partos, medicación de la piara con antibióticos, e hiperinmunización de las madres. A este conjunto de medidas sanitarias, con más o menos modificaciones se lo conoce como despoblación parcial. Sin embargo, en la gran mayoría de los estudios, el monitoreo serológico es aplicado por poco tiempo, por lo que se desconoce el estado de las piaras saneadas con el paso del tiempo.

El objetivo de este trabajo fue monitorear serológicamente una granja considerada libre de Neumonía enzoótica porcina, tras haber realizado un programa de erradicación.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El establecimiento de 4500 madres con 3 sitios implementó un programa de despoblación parcial en 2005-2006, considerándola libre en noviembre de 2006. De manera sintética, se monitoreó por serología y PCR a las primeras camadas de cerdos considerados libres, arrojando sólo un 1,5% de animales positivos, con Densidades Ópticas (DOs) muy bajas (cercasas al punto de corte) y detectando Mhp por PCR (5). Luego del desarrollo del mismo, la granja siguió implementando un plan sanitario de rutina.

Para este estudio se realizaron 2 sangrados a cerdos de 150 días de edad, 30 animales en noviembre de 2007 y 100 animales en abril de 2008. Las muestras fueron procesadas utilizando el kit de ELISA Herd-Chek® de IDEXX siguiendo las instrucciones del fabricante.

## RESULTADOS

Los dos muestreos fueron negativos a la serología.

## DISCUSION

El hecho de no obtener ninguna muestra positiva en el monitoreo presentado aquí, puede ser analizado teniendo en cuenta, por una lado, que en caso de existir todavía el agente en la piara, la baja prevalencia del mismo (poca cantidad como para producir infección y desarrollar anticuerpos), se refleje en la baja prevalencia de reactores positivos a serología tanto en trabajos anteriores (5), como en el presente (hecho que se supone existe después de un programa de erradicación) por lo cual el número de animales muestreados para detectar al menos un positivo debería ser mayor.

Por otro lado, es probable que tanto enfermedad como el agente hayan sido erradicados. En este caso, los resultados obtenidos no sólo indicarían la eliminación de la enfermedad y/o el agente, sino también la no re-infección de la piara (ya sea por la cepa presente anteriormente u otra distinta) aunque en este caso tal vez hubiera sido de elección otro tipo de ELISA, como el de bloqueo (6), técnica que permite una detección más temprana de anticuerpos post-infección, pero no disponible en el país.

Cabe destacar que internacionalmente los establecimientos son reconocidos como libres con resultados de serología negativa.

Sin embargo, nosotros seguimos considerando la aplicación de otras herramientas diagnósticas complementarias, como el aislamiento de Mhp, PCR y/o la caracterización molecular de las cepas, para afirmar con certeza la erradicación del agente de la piara.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1-Zimmermann, W. *et al.* 1989. Shweiz Arch. Tierh. 131; 179-186.
- 2-Baekbo, P. *et al.* 1994. Proc. 13<sup>th</sup> IPVS Congress. 135.
- 3-Tamiozzo, P. *et al.* 2006. 19<sup>th</sup> IPVS congress. P.27.06.
- 4-Madsen, K. *et al.* 1996. 14<sup>th</sup> IPVS Congress. 227.
- 5-Tamiozzo, P. *et al.* 2006. Memorias AAVDL.B22
- 6-Feld, N.C. *et al.* 1992. Vet. Microbiol. 30; 35-46.